LRA COYHAIQUE GUIA 6 POTENCIAS DE BASE RACIONAL Y EXPONENTE ENTERO

 PROFESORA CARLOTA GONZALEZ 1° MEDIO A JUNIO 202 NOMBRE:………………………………………………

**OBJETIVO**: COMPRENDER LAS POTENCIAS CUYA BASE ES RACIONAL Y EXPONENTE ENTERO.

 APLICAR LAS PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACION DE POTENCIAS.

$\left(\frac{a}{b}\right)$ n = $\frac{a}{b}∙ \frac{a}{b} ∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙ \frac{a}{ b}$ $\left(\frac{- 4}{ 3}\right)$3 =$\frac{-4}{ 3} · \frac{-4}{ 3} · \frac{-4}{ 3}$ = $\frac{- 64}{ 27}$

 n veces

MULTIPLICACION DE POTENCIAS DE IGUAL BASE: SE CONSERVA LA BASE Y SE SUMAN LOS EXPONENTES

$\left(\frac{a}{b}\right)$ n  · $\left(\frac{a}{b}\right)$ m = $\left(\frac{a}{b}\right)$n + m

Ejemplos:

$\left(\frac{4}{5}\right)$2 · $\left(\frac{4}{5}\right)$3 =$\left(\frac{4}{5}\right)$2 + 3 = $\left(\frac{4}{5}\right)$5 =$\frac{4 · 4 · 4 · 4 · 4}{5 · 5 · 5 · 5 · 5}= \frac{1024}{3125}$

$\left(\frac{3}{7}\right)$ -4 · $\left(\frac{3}{7}\right)$5 =$\left(\frac{3}{7}\right)$-4 + 5 = $\left(\frac{3}{7}\right)$ 1= $\frac{3}{7}$

$\left(\frac{1}{5}\right) $-2 · $\left(\frac{1}{5}\right)$3 =

$\left(\frac{1}{6}\right)$4 · $\left(\frac{1}{6}\right)$-6 =

$\left(\frac{3}{2}\right)$6 · $\left(\frac{3}{2}\right)$-4 =

$\left(\frac{7}{8}\right)$0· $\left(\frac{7}{8}\right)$2=

$\left(\frac{1}{5}\right)$2 · $\left(\frac{1}{5}\right)$3 ·$\left(\frac{1}{5}\right)$-5  =

$\left(\frac{3}{10}\right)$7 · $\left(\frac{3}{10}\right)$-5 · $\left(\frac{3}{10}\right)$-2  =